

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
7. Dezember 2000 (07.12.2000)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 00/74379 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H04N 7/14** [DE/DE]; Schildstrasse 13, D-30455 Hannover (DE).  
**MUNDT, Frieder** [DE/DE]; Am Geilenbek 11, D-24539 Neumuenster (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/01704
- (22) Internationales Anmeldedatum: 25. Mai 2000 (25.05.2000) (81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, US.
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
199 24 663.7 28. Mai 1999 (28.05.1999) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02 20, D-70442 Stuttgart (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **VOGT, Oliver**
- Veröffentlicht:**  
— Mit internationalem Recherchenbericht.  
— Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.



WO 00/74379 A1

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR INCORPORATING ADVERTISING INTO VIDEOTELEPHONE COMMUNICATIONS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM EINBLENDEN VON WERBUNG IN BILDTELEFONATE

(57) Abstract: The invention provides a method and a device for use in videotelephony. Said method and device enable additional image information that is different from the normal image information, for example advertising, to be switched onto the display of the caller when said caller dials into a corresponding videotelephony server, by means of an interactive process.

(57) Zusammenfassung: Bei der Bildtelefonie wird eine weitere Bildinformation, beispielsweise Werbung, die unterschiedlich von der regulären Bildinformation ist, mittels eines interaktiven Vorgangs auf das Display des Anrufers geschaltet, falls dieser sich in einen entsprechenden Bildtelefonie-Server einwählt.

## Verfahren und Anordnung zum Einblenden von Werbung in Bildtelefonate

Die Erfindung bezieht sich auf einen Bildtelefondienst, bei dem die Kommunikation durch den Einsatz von Bildtelefongeräten oder einem Bildtelefon und einem Sprachtelefon zwischen zwei Teilnehmern direkt oder zwischen mehreren Teilnehmern unter Verwendung einer sogenannten Multipoint Control Unit (MCU) ermöglicht wird. Insbesondere bezieht sich die Erfindung auf ein Bildtelefonieverfahren mit Nutzerinteraktion.

Ein üblicher Standard zur ISDN-Bildtelefonie über zwei ISDN-B-Kanäle ist durch H.320 gegeben, der sich aus den Standardkomponenten H.261 für die Videokompression, G.711/G.722/G.728 für die Sprachkompression, H.221 für den Multiplex, H.242 für die Signalisierung und T.100 für shared Application zusammensetzt und eine Systembeschreibung für die Bildtelefonie darstellt.

Am Markt befindliche Bildtelefongeräte ermöglichen die Bildkommunikation, wobei eine akzeptable Bildqualität bei der Verwendung von zwei ISDN-B-Kanälen erreicht wird. Dabei fallen im Vergleich zu einem Sprachtelefonat oder einem Bildtelefonat mit reduzierter Qualität über nur einen B-Kanal mit einer Übertragungsrate von 64Kbit/s erhöhte Gebühren an. Diese erhöhten Gebühren sind alleine vom Bildtelefonbenutzer zu tragen.

Nun ist es möglich mittels herkömmlicher Bildtelefon-Produkte, wie z.B. Telekom T-View 100, Informationen von einem Datenserver abzurufen. Derartige Informationen können beispielsweise Lottozahlen, Wettervorhersage oder dergleichen sein.

- 2 -

Was die Werbung innerhalb der etablierten Medien angeht, ist derzeit eine direkte Interaktion nicht möglich. Statt dessen werden deshalb solche Hilfsmittel wie Telefonaktionen, Preisausschreiben, Mitgliederanwerbungen usw. angewandt. Allerdings ist die Verbreitung von interaktiven Medien im Fortschritt begriffen, es sei z.B. auf PC, "Video on Demand" mit schmalbandigem Rückkanal hingewiesen. Der Medienbenutzer wird bei solcher Interaktivität mit der Verknüpfung von primärer Nutzinformation und sekundärer Werbeinformation konfrontiert.

Es besteht daher seitens der Werbung oder anderer Informationsdienste das Interesse während eines Bildtelefonats Werbung oder sonstige Informationen einzublenden, wodurch dem Telefonnetzbetreiber zusätzliche Einnahmen zufließen würden und/oder die Kosten des Telefonbenutzers gesenkt werden könnten. Außerdem können Endgeräteanbieter, insbesondere Bildtelefonanbieter, die Nachfrage nach diesen Geräten durch den Mehrnutzen der begünstigten Telefonie steigern.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren und eine Vorrichtung der Bildtelefonie zu schaffen, die das Einblenden sonstiger Dienste während eines Bildtelefonats ermöglicht, wobei die Interaktivität ein wesentlicher Bestandteil sein soll.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Verfahrens nach Anspruch 1 und der Vorrichtung nach Anspruch 15 gelöst. Bevorzugte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Durch den Einsatz des erfindungsgemäßen Verfahrens hat ein Teilnehmer der Bildkommunikation nun die Möglichkeit gebührenreduziert oder -frei zu kommunizieren, wozu er einen geeigneten Dienstanbieter auswählt. Dieser Dienstanbieter vermittelt den Teilnehmer an die verlangte Gegenstelle weiter und überträgt nun gleichzeitig in die Richtung des Anrufenden oder in beide

Richtungen weitere Bildinformationen, die das Bildtelefon des Anrufenden oder Angerufenen auf dem Display wiedergibt. Weitere Bildinformation ist dabei definiert als eine Bildinformation ungleich der "regulären " Bildinformation, wobei reguläre Bildinformation die vom Bildtelefon erzeugte Bildinformation ist. Weitere Bildinformation kann beispielsweise Werbeinformationen oder eine Homepage eines Providers sein. Der Dienstanbieter besitzt dazu eine spezielle Verarbeitungseinheit, die den Bilddatenstrom aufbereiten kann, und bei einem Videotelefonat die Einblendung von Werbeinformation in Bilddaten bzw. bei einem reinen Sprachtelefonat die Nutzung des Videokanals und des Displays für die Werbung vornimmt.

Aufgrund der Erfindung wird dem Dienstanbieter eine weitere Einnahmequelle verschafft bzw. dem Konsumenten eine Reduzierung seiner Telefongebühren angeboten, d.h. die Kosten für ein Telefonat können durch den Werbeträger teilweise oder ganz erstattet werden. Der Werbeträger erhält durch die Erfindung einen weiteren Kanal zur Verbreitung seiner Informationen.

Die Kostenreduzierung bei der Verwendung eines Bildtelefons, auch bei einer Verbindung zu reinen Sprachtelefon-Gegenstellen, kann einen höheren Anschaffungspreis ausgleichen, ohne daß dies zu Lasten des Endgeräteherstellers oder Netzbetreibers geht. Damit verhilft das erfindungsgemäße Verfahren dem bislang noch eingeschränkten Markt für Bildtelefone zu weiterem Wachstum und dementsprechend den Herstellern von Bildtelefon-Ausrüstungen zu einem gesteigerten Absatz.

Die Einblendung der weiteren Bildinformation beim Anrufer kann dabei auf verschiedene Weisen vorgenommen werden. Es ist möglich, daß die weitere Bildinformation den gesamten Bildschirm des Anrufers oder gegebenenfalls auch des Angerufenen ausfüllt. Dann erhält im Fall des Anrufers dieser kein Bild seines Gegenübers mehr solange die weitere Bildinformation, beispielsweise Werbung, eingeblendet ist. Es ist jedoch auch möglich, daß die

- 4 -

weitere Bildinformation nur einen Teil des Bildschirms belegt, beispielsweise in der Form eines eingeblendeten Fensters. Ferner kann die reguläre Bildinformation die Form eines an beliebiger Stelle des Bildschirm angeordneten Fensters aufweisen, während die weitere Bildinformation das vom Bildschirm primär angezeigte Bild ist. Die Fenster könnten ferner innerhalb gewisser Grenzen skalierbar ausgelegt sein.

Insbesondere ist der Besitzer eines H.320-Endgeräts in der vorteilhaften Lage, daß er die Verbindung zu einem Sprachtelefonteilnehmer über einen H.320-Server herstellen kann, wobei H.320 ein ISDN-Standard für die Bildtelefonie ist. Von diesem Server empfängt der Bildtelefonteilnehmer während des Telefongesprächs Werbevideos, welche die Kosten seines Gesprächs abdecken oder reduzieren. Es können beispielsweise auch interaktive Verlosungen usw. in Werbevideos realisiert werden, bei denen der Teilnehmer sofort eine mögliche Gewinnbenachrichtigung erhält.

Um die Präsenz oder Präsenzwahrscheinlichkeit eines Telefonbenutzers bei der Präsentation von Werbung herzustellen, soll der Benutzer durch in die Werbung eingebaute Aufforderungen zur aktiven Teilnahme motiviert werden. Dazu wird dem Benutzer bei aktiver Teilnahme ein bestimmter Nutzen, beispielsweise eine Vergünstigung angeboten.

Beispielsweise kann der Benutzer von Zeit zu Zeit per Video gebeten werden, eine bestimmte, zufällig vom Server ermittelte Wähltaste an seinem Endgerät zu betätigen, um so eine weitere Inanspruchnahme des in den Kosten vergünstigten Telefonats zu erreichen; damit wäre der Benutzer gehalten die Werbepräsentation laufend zu beobachten, um die einzelnen Aufforderungen zur Tastenbetätigung nicht zu versäumen.

Eine bevorzugte Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens wird nachfolgend anhand der Zeichnungen erläutert.

Fig. 1 zeigt das Blockschema der Serverprozedur eines Verbindungsaufbaus eines Bildtelefonats, und

Fig. 2 zeigt den von Server gesteuerten Ablauf eines Bildtelefonat in schematischer Form.

In Fig. 1 wird im ersten Schritt 1 zur Initialisierung der Server gestartet, der in der Praxis jedoch immer aktiv ist. Schritt 1 ist daher nur der Vollständigkeit halber aufgeführt. Im Schritt 2 wird abgefragt, ob ein eingehender Ruf oder eine Anfrage eines Bildtelefons, hier eines H.320 Bildtelefons, anliegt. Ist dies nicht der Fall, der hier und im folgenden in den Figuren mit N bezeichnet wird, so bleibt das System in der Warteschleife. Geht eine Anfrage ein, so wird im positiven Fall, der hier und im folgenden mit J bezeichnet wird, im Schritt 3 ein Verbindungsaufbau zweier ISDN-B-Kanäle bewirkt. Anschließend wird im Schritt 4 abgefragt, ob der Verbindungsaufbau erfolgreich war. Ist dies nicht der Fall, so geht das System mit Schritt 5, der den Ausgangszustand herstellt, wieder zurück zur Warteschleife des Schritts 2. War der Verbindungsaufbau erfolgreich, so wird im Schritt 6 das Hauptmenü gegebenenfalls mit einer Begrüßungsmusik eingeblendet. Der Anrufer wählt die gewünschte Aktion aus dem Hauptmenü aus. Die Auswahl wird im Schritt 7 ausgewertet. Es kann eine Infoabfrage 8 veranlaßt werden, wodurch im Schritt 9 ein Info-Video abgespielt und eingeblendet wird, das beispielsweise eine Bedienungsinformation enthält. Ergibt die Auswertung der Menüauswahl den Vorgang "Wählen" 10, so wird im Schritt 11 das Wählmenü zum Anwählen des Gesprächsteilnehmers gesendet. Es folgt ein erneuter Auswerteschritt 12 zum Auswerten der Wählinformation. Bei einem Eingabefehler 13 wird im Schritt 14 die Eingabe gelöscht und im Schritt 15 das Startbild zum Anrufer übertragen, so daß das System wieder vor dem Auswerteschritt 12 steht. Bei einer Zifferneingabe 16 fügt das System die eingegebene Ziffer im Schritt 17 zu dem bereits eingegebenen Teil der Telefonnummer

- 6 -

hinzu. Im Schritt 18 wird das Bild, d.h. der bereits eingegeben Teil oder die vollständige Telefonnummer, zum Terminal des Anrufers übertragen. Ergibt die Menüauswahl die Aktion "Verbinden" 19, so wird im Schritt 20 die Verbindung zum anderen Teilnehmer, der auch Gegenüber bezeichnet wird, aufgebaut. Es folgt eine Abfrage 21, die ermittelt, ob der Aufbau erfolgreich war. Im negativen Fall N wird im Schritt 22 eine Fehlermeldung an den Anrufer gesendet. Bei einem erfolgreichen Verbindungsaufbau, d.h. Fall J, wird im Schritt 23 die Sprachverbindung zwischen den Teilnehmern geschaltet. Das System befindet sich dann in einem Zustand 24, in dem Bild- und Sprachtelefondienst über den Server geschaltet und aktiv sind.

Fig. 2 zeigt den Gesprächsteil eines erfindungsgemäßen Bildtelefonats, nachdem die Bild- und Sprachverbindung über den Server geschaltet ist, d.h. das System sich im Zustand 24 befindet. Es erfolgt im Schritt 25 die Übertragung einer weiteren Bildinformation, beispielsweise eines Werbevideos, die sich von der regulären Bildinformation, d.h. die vom anderen Teilnehmer übertragene Bildinformation, unterscheidet. Die Form der Einblendung, d.h. ob die weitere Bildinformation in der Form eines Fenster eingeblendet wird, ob sie das alleinig sichtbare Bild ist oder ob das reguläre Bild in Fensterform noch eingeblendet wird, ist entsprechend festgelegt. Die Sprachverbindung mit dem Gegenüber bleibt dabei erhalten. Ferner ist die eingeblendete weitere Bildinformation normalerweise nur für den Anrufer sichtbar und der Gegenüber sieht per Bildtelefon das Bild des Anrufers. In einer Warteschleife 26 wird abgefragt, ob die Einblendung beendet ist. Ist dies der Fall (J), so wird im Schritt 27 der Bildtelefonateilnehmer visuell aufgefordert, eine vom Server bedingte Aktion vorzunehmen, beispielsweise die Eingabe einer vom Server ermittelten Zufallszahl. Es wird ein erster Timer I im Schritt 28 gestartet. In einer Warteschleife 29 wird abgefragt, ob eine Eingabe der vom Teilnehmer auszuführenden Aktion geschehen ist. Ist dies geschehen, Fall J, so wird im Schritt 30 der erste Timer I gestoppt und das System überträgt

- 7 -

eine neue weitere Bildinformation, d.h. ein neues Werbevideo. Ist noch keine Eingabe erfolgt, d.h. Ausgang N der Abfrage 29, so wird im Schritt 31 abgefragt, ob der erste Timer I abgelaufen ist. Ist die nicht der Fall (N), so geht das System zurück zur Abfrage 29. Ist der Timer I abgelaufen (Fall J), so erfolgt im Schritt 32 eine Gebührenerhebung und der Teilnehmer wird visuell darüber benachrichtigt. Im Schritt 33 erfolgt der Start eines zweiten Timers II. In einer Warteschleife 34 wird abgefragt, ob der zweite Timer II abgelaufen ist. Ist dies der Fall (J), so wird der Teilnehmer im Schritt 35 erneut visuell aufgefordert, eine vom Server bestimmte Aktion, beispielsweise die Eingabe einer neuen vom Server bestimmten Zufallszahl, vorzunehmen. Anschließend wird erneut im Schritt 36 der erste Timer I gestartet. In der Abfrage 37 wird abgefragt, ob eine Eingabe des Teilnehmers erfolgt ist, d.h. ob der Teilnehmer die vom Server ausgewählte Aktion vorgenommen hat. Ist die Eingabe erfolgt (J), so wird im Schritt 38 der erste Timer I gestoppt, im Schritt 39 eine Gebührenfreischaltung oder -ermäßigung bewirkt und das System geht zurück zu Schritt 25 und überträgt ein neues Video, d.h. eine neue weitere Bildinformation. Ist dagegen keine Eingabe erfolgt (N), so wird in der Abfrage 40 ermittelt, ob der erste Timer I abgelaufen ist. Im negativen Fall N befindet sich das System in einer Warteschleife, d.h. es geht zurück zur Abfrage 37. Im positiven Fall J, d.h. der erste Timer I ist abgelaufen, geht das System zurück zu Schritt 32 und führt eine Gebührenerhebung durch.



## Patentansprüche:

1. Bildtelefonieverfahren, wobei die Kommunikation zwischen zwei oder mehr Teilnehmern von einem Server unter Verwendung von mindestens einem Bildtelefongerät gesteuert und bewirkt wird,

dadurch gekennzeichnet, daß während des Bildtelefongesprächs dem Anrufer auf Anfrage eine weitere Bildinformation eingeblendet wird, die ungleich der regulären Bildinformation des anderen oder eines der anderen Gesprächsteilnehmer ist.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die eingeblendete weitere Bildinformation ein Werbevideo ist.

3. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Anrufer für das Einblenden der weiteren Bildinformation eine Gebührenermäßigung erhält.

4. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einblendung der weiteren Bildinformation auf einem interaktiven Vorgang beruht.

5. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einblendung der weiteren Bildinformation den gesamten Bildschirm belegt.

6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die reguläre Bildinformation zusätzlich in Fensterform eingeblendet ist.

7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die weitere Bildinformation in Fensterform in die reguläre Bildinformation eingeblendet ist.

8. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Verfahren ferner die folgenden Schritte aufweist:

- Auffordern des Teilnehmers bzw. Anrufers zu einer interaktiven Aktion seitens des Servers,
- Starten eines ersten Timers I,
- Abfragen, ob die interaktive Aktion erfolgt ist, und
- Einblenden der weiteren Bildinformation bei positiver Abfrage.

9. Verfahren nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die interaktive Aktion im Eingeben einer vom Server ermittelten Zufallszahl besteht.

10. Verfahren nach einem der Ansprüche 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß bei Ablauf des ersten Timers I und negativer Abfrage eine Gebührenerhebung mit visueller Benachrichtigung des Teilnehmers durchgeführt wird, wobei die reguläre Bildinformation eingeblendet wird.

11. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß ein zweiter Timer II mit Aufnahme der regulären Bildtelefonie gestartet wird.

12. Verfahren nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß nach Ablauf einer vorbestimmten Zeitdauer der zweite Timer II gestoppt und der Teilnehmer erneut zur Eingabe einer interaktiven Aktion aufgefordert und das Schema der Einblendung der weiteren Bildinformation unter Verwendung des ersten Timers I erneut durchgeführt wird.

13. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein H.320-Server und mindestens ein H.320-Endgerät eingesetzt wird.

14. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Übertragung von weiterer Bildinformation in Richtung des anrufenden Teilnehmers oder in beide Richtungen der Teilnehmer erfolgt.

15. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der vorangegangenen Ansprüche mit mindestens einem H.320-Server und mindestens einem H.320-Endgerät zur Bildtelefonie.

FIG. 1

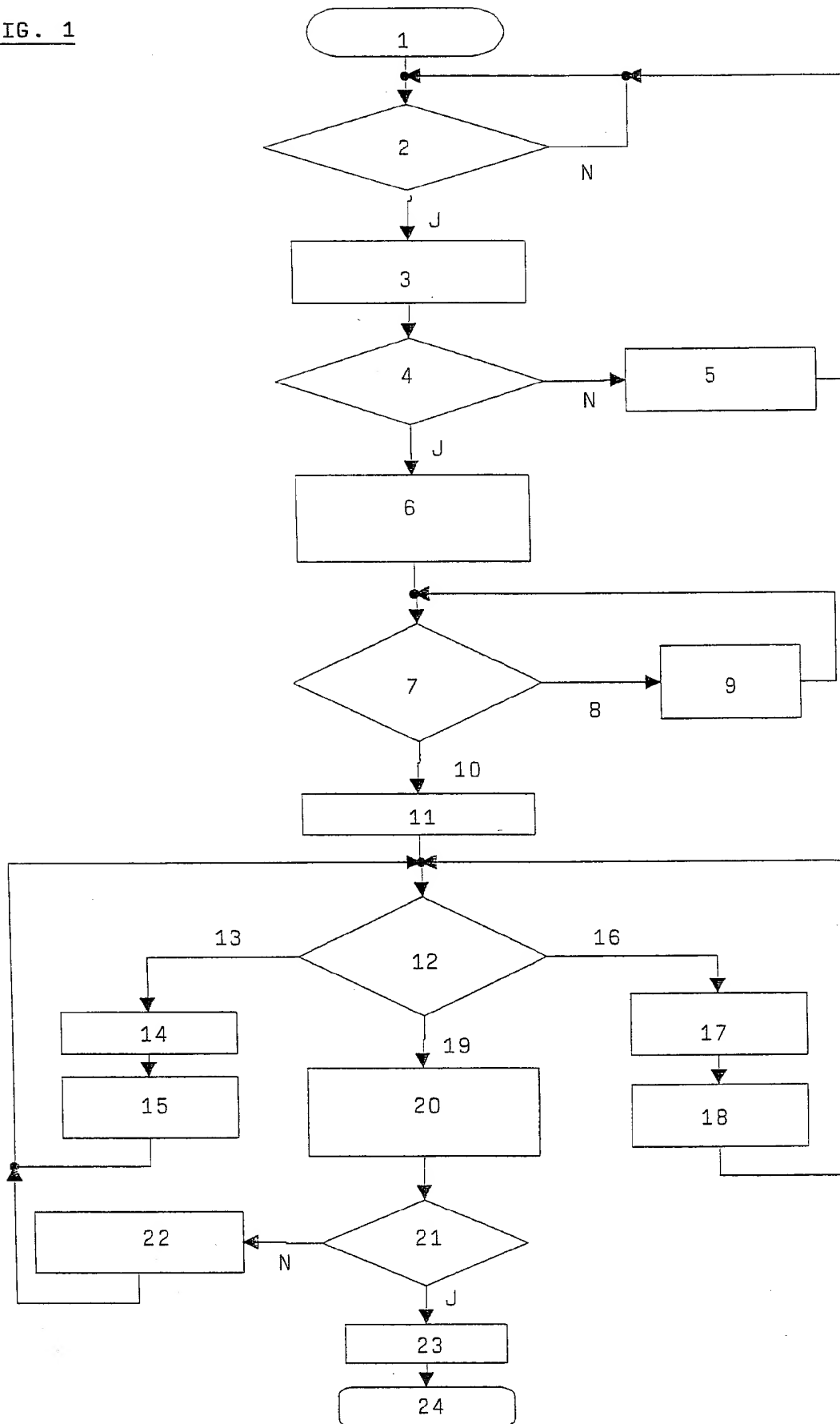
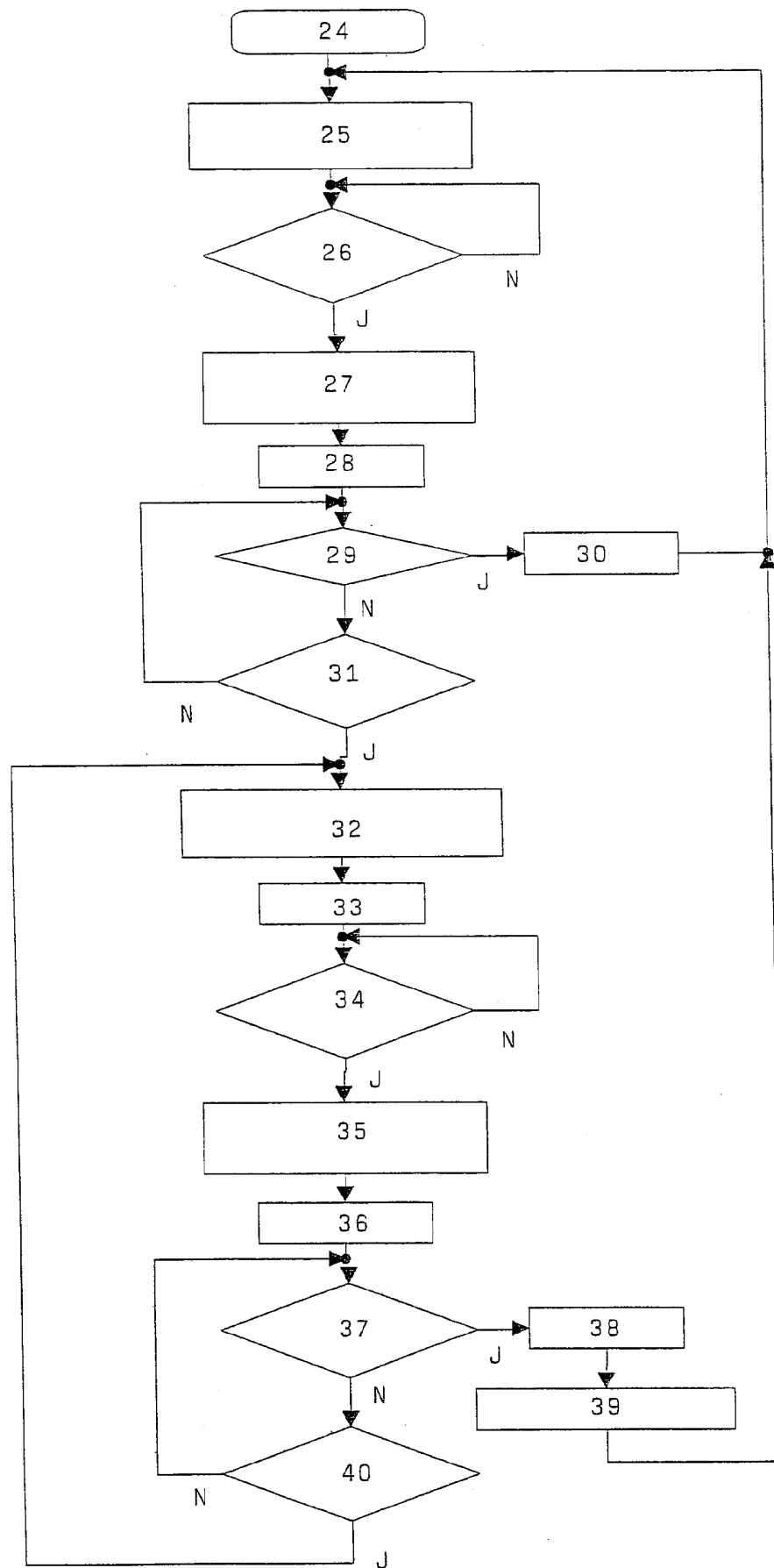


FIG. 2



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PC1/DE 00/01704

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H04N7/14

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 835 130 A (READ ET AL) 10 November 1998 (1998-11-10) column 2, line 22 - line 32 column 5, line 11 - line 16 column 6, line 14 - line 20 ----	1
A	US 5 610 653 A (ABECASSIS ET AL) 11 March 1997 (1997-03-11) column 4, line 37 - line 52 column 45, line 24 - line 43 column 46, line 30 - line 54 column 47, line 61 - line 63; figure 12B ----	1
A	US 5 907 321 A (GROSSMAN ET AL) 25 May 1999 (1999-05-25) column 3, line 56 - line 60 -----	1



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

11 October 2000

Date of mailing of the international search report

17/10/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Dockhorn, H

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PC1/DE 00/01704

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5835130	A	10-11-1998	AU 1431297 A	27-06-1997
			WO 9721307 A	12-06-1997
US 5610653	A	11-03-1997	US 5434678 A	18-07-1995
			US 6038367 A	14-03-2000
			US 6091886 A	18-07-2000
			US 5684918 A	04-11-1997
			US 5589945 A	31-12-1996
			US 5664046 A	02-09-1997
			US 5634849 A	03-06-1997
			US 5953485 A	14-09-1999
			US 6072934 A	06-06-2000
			US 5987211 A	16-11-1999
			US 5913013 A	15-06-1999
			US 6067401 A	23-05-2000
			US 6011895 A	04-01-2000
			US 5717814 A	10-02-1998
			US 5696869 A	09-12-1997
			US 5724472 A	03-03-1998
			US 6002833 A	14-12-1999
US 5907321	A	25-05-1999	AU 2551697 A	17-10-1997
			WO 9736424 A	02-10-1997

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/01704

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04N7/14

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie <sup>a</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 835 130 A (READ ET AL) 10. November 1998 (1998-11-10) Spalte 2, Zeile 22 - Zeile 32 Spalte 5, Zeile 11 - Zeile 16 Spalte 6, Zeile 14 - Zeile 20 -----	1
A	US 5 610 653 A (ABECASSIS ET AL) 11. März 1997 (1997-03-11) Spalte 4, Zeile 37 - Zeile 52 Spalte 45, Zeile 24 - Zeile 43 Spalte 46, Zeile 30 - Zeile 54 Spalte 47, Zeile 61 - Zeile 63; Abbildung 12B -----	1
A	US 5 907 321 A (GROSSMAN ET AL) 25. Mai 1999 (1999-05-25) Spalte 3, Zeile 56 - Zeile 60 -----	1



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

<sup>a</sup> Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

11. Oktober 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

17/10/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Dockhorn, H



# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/01704

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5835130 A	10-11-1998	AU 1431297 A	27-06-1997
		WO 9721307 A	12-06-1997
US 5610653 A	11-03-1997	US 5434678 A	18-07-1995
		US 6038367 A	14-03-2000
		US 6091886 A	18-07-2000
		US 5684918 A	04-11-1997
		US 5589945 A	31-12-1996
		US 5664046 A	02-09-1997
		US 5634849 A	03-06-1997
		US 5953485 A	14-09-1999
		US 6072934 A	06-06-2000
		US 5987211 A	16-11-1999
		US 5913013 A	15-06-1999
		US 6067401 A	23-05-2000
		US 6011895 A	04-01-2000
		US 5717814 A	10-02-1998
		US 5696869 A	09-12-1997
		US 5724472 A	03-03-1998
		US 6002833 A	14-12-1999
US 5907321 A	25-05-1999	AU 2551697 A	17-10-1997
		WO 9736424 A	02-10-1997